Das w. M. Herr Director Dr. Steindachner übersendet eine für die Denkschriften bestimmte Abhandlung unter dem Titel: „Zur Fischfauna des Cauca und der Flüsse bei Guayaquil."

Der Verfasser bespricht in dem ersten Theile dieser Abhandlung, welche den Fischen des Cauca, des Hauptnebenflusses des Magdalenenstromes, gewidmet ist, 57 Arten, meist Siluroiden und Characinen, von denen 13 für die Wissenschaft neu sind. In dem zweiten Theile werden 12 Arten von Fluss- und Brackwasserfischen aus der Umgebung von Guayaquil angeführt, von denen 4 als neu erkannt wurden.

Ferner übersendet Herr Director Steindachner:

1. eine Abhandlung des Herrn Aug. Wimmer unter dem Titel: „Zur Conchylien-Fauna der Galapagos-Inseln".

   Der Verfasser gibt in derselben eine vollständige Übersicht sämmtlicher bisher aus dem Galapagos-Archipel bekannten Conchylien-Arten, deren Zahl sich auf 103 beläuft und bespricht ausführlicher die von Herrn Dr. Habel im Jahre 1868 hauptsächlich auf den Inseln Hood, Bindloe und Charles gesammelten Arten, welche sich gegenwärtig im kais. zoologischen Museum zu Wien befinden.

2. eine Abhandlung des Herrn Dr. C. B. Klunzinger über neuholländische Fische, unter dem Titel „Die v. Müller'sche Sammlung Au[illegible]lischer Fische".

   Der Verfasser führt hier über 300 Fischarten auf, worunter 21 neue. Mit den früher von dem Verfasser und neuerdings von Dr. Steindachner publicirten, seinerzeit neuen Arten, enthält die v. Müller'sche Sammlung circa 12% typische Arten.

   Die neuen Gattungen sind:

I. Gattung. *Colpognathus:* wie *Plectropoma*, aber davon durch gänzliche Beschuppung des Ober- und Unterkiefers, durch starke Ausbuchtung der Unterkieferäste hinter dem Symphysealtheil, durch eine grössere Anzahl Fangzähne an den Seiten des Unterkiefers und durch kleine, nicht zackenartige, doch auch

nach vorne gerichtete Zähnchen am unteren Rande des Vordeckels unterschieden.

Typische Art: *Plectropoma dentex* C. V.

II. Gattung. ***Platychoerops.*** Steht zwischen *Choerops* Rüpp. und *Heterochoerops* Steind.; nur 11 Stacheln in der Rückenflosse (wie bei *Heterochoerops*) Pracorbitalbein hoch (wie bei *Choerops*), die Stacheln der Rücken- und Afterflosse auffallend platt. Die 4 vorderen Zähne des Zwischen- und Unterkiefers etwas platt, mehr weniger scheidezahnartig. Schuppenscheide an Rücken- und Afterflosse wohl entwickelt. Seitenzähne wie bei *Choerops*. Typische Art: *Pl. Mülleri* n. sp.

Die neuen Arten sind:

1. *Apogon punctatus.*

D. 8/1/10, A. 2/10—11, L. lat. 25, L. tr. $1\frac{1}{2}$/1/7, Höhe $3\frac{1}{2}$ Auge 3, 3. und 4. Rückenstachel $1\frac{1}{2}$ in der Körperhöhe.

Nächstverwandte Art: *Ap. conspersus* Klz. Schwanzstiel auffallend lang, wenig kürzer als der Kopf. Rumpf mit zahlreichen schwarzen Flecken. Schwanzflosse abgestutzt oder leicht gerundet.

2. *Beryx Mülleri.*

R. br. 8. L. lat. 47, L. tr. 5/$\frac{1}{2}$/1/12 (in der Aftergegend), D. 7/14, A. 4/14, V. 1/7, Höhe $3\frac{5}{6}$, Kopf $4\frac{1}{2}$.

Nächstverwandte Art: *B. affinis* Gthr. Kopflänge kleiner als die Körperhöhe, L. lat. 47, Auge $2\frac{1}{2}$ (in der Kopflänge), Kinn vorne mit 2 Haken. Oberes Kopfprofil parabolisch. Schwanzflosse tief gegabelt, mit gleich langen Gabelspit[illegible]n.

3. *Chelmo Mülleri.*

D. 29—30, A. 3/21, L. lat. 50, L. tr [illegible]/25 (in der Afterhöhe), Höhe 2, Kopf $3\frac{1}{2}$, Schnauze [illegible] $\frac{1}{4}$ Auge $3\frac{1}{5}$.

Schnauze auffallend kurz, kürzer als der Augendurchmesser, übrigens röhrig, schmal. Schwanzflosse abgestutzt. Färbung wie bei *Ch. rostratus*, aber die dunklen Querbinden nicht weiss gesäumt. Bauchflossen schwarz.

4. *Platycephalus Mülleri.*

D. 1/8/12, A. 12, L. lat. 100, Kopflänge 4, Kopfbreite $1\frac{1}{2}$ in der Kopflänge, Auge 7.

Nächstverwandte Art: *Pl. inops.* Oberer Praeopercularдorn kurz, aber deutlich, unterer undeutlich, nicht dornartig, Kopf-

leisten nicht sehr vorragend, mit einigen Dörnchen. Seitenlinie wenig bemerkbar. Kopf ziemlich breit und flach, dunkelgrau, mit dunkleren Fleckchen. Erste Rückenflosse ohne schwarzen Fleck. Strahlen der Rücken-, Brust- und Schwanzflosse dunkel gefleckt.

5. *Pseudochromis Mülleri.*

D. 3/23—24, A. 3/13, L. lat. 36, L. tr. c. 14, Höhe und Kopflänge $4^1/_2$, Auge 3 in der Kopflänge.

Alle Flossen langstrahlig, die mittleren Strahlen der Rückenflosse von Körperhöhe. Schwanzflosse gerundet. Schmale Binden, kleines konisches Zähnchen in den Kiefern an Vomer und Gaumen, an den Seiten der Kiefer und besonders vorne noch einige stärkere Hundszähne. An den Wangen 3 bis 4 Schuppenreihen. Die obere Seitenlinie reicht bis unter den 17. Rückenstrahl. Farbe braunschwarz, mit vielen kleinen blauen Punkten.

6. *Umbrina Mülleri.*

D. 10/1/25, A. 2/7, L. lat. c. 50, L. recta 63/55—57, L. tr. 6/16 (in der Aftergegend), Höhe 4, Kopf $4^1/_6$, Auge 4, Schnauze 1.

Nächstverwandte Art: *Umbr. Russelli* und *Dussumieri.* Schnauze, wie bei diesen stumpf, vorragend. Ein deutliches, aber sehr kurzes Bärtel am Kinn. Der Oberkiefer reicht bis zur Augenmitte. Vordeckel gerundet, ohne harte Zähnchen. Zweiter Afterstrahl mittelmässig, mehr als um $^1/_2$ mal länger als der erste Afterstrahl.

7. *Antigonia Mülleri.*

D. 7/28, A. 2/26, V. 1/5, Höhe $1^3/_4$, Kopflänge $3^1/_5$, Bauchflosse 2 in der Kopflänge.

Körper rhombisch, Schwanzstiel sehr schmal, hinten verdickt. Kopfleisten gezähnt. Bogen der Seitenlinie nach oben concav. Stacheln der Rücken- und Afterflosse längsgestreift. Furche für die Rücken- und Afterflosse beiderseits gedörnelt. Silbrig, oben blau. Grund der Schwanzflosse schwärzlich, Flossen farblos.

8. *Pempheris Mülleri.*

D. 5/10, A. 3/39—40, L. lat. 75 (ohne die c. 20 Schuppen an der Schwanzflosse), L. tr. 9/1/27 (in der Aftergegend); Höhe 3, Kopf $4^1/_3$, Auge 2; 1.—3. Rückenstrahl $1^1/_3$ in der Körperhöhe.

Körper sehr compress. Schuppen regelmässig angeordnet, alle ctenoid, nicht abfällig, klein, zahlreich, die an der Seiten-

linie etwas grösser. Zähne fein, an den Seiten der Kiefer in einer Reihe, vorn in einer Binde, ohne grössere dazwischen. Schwanzflosse ausgerandet. Kopf ein wenig höher als lang. Der Oberkiefer reicht hinter die Mitte des Auges. Farbe hell; Spitze und Vorderrand der Rückenflosse, der Rand der Afterflosse und die Ränder und Seitenspitzen der Schwanzflosse schwärzlich. Nächst verwandt: *P. compressus* White.

9. *Pempheris multiradiatus.*

D. 5/12—13, A. 3/33—34, L. lat. c. 50, L. tr. 5—6/13—15, Höhe $2^5/_6$—3, Kopf $4^1/_3$, Auge 2.

Strahlen der Rückenflosse zahlreicher als bei anderen Arten. Schuppen gross, nicht cycloid, die vorderen an Kopf und Brust ctenoid. Im Zwischen- und Unterkiefer vorn oft einige etwas grössere nach vorn und auswärts gerichtete Zähnchen. Schwanzflosse fast gabelförmig. Braunroth, Flossen ausser den Brustflossen dunkel.

10. *Eleotris reticulatus.*

D. 6/1/9, A. 1/10, L. lat. 28—30, L. tr. 10, Höhe 5, Kopf 5, Auge 3, Schnauze $1^1/_5$, Stirn $1^1/_5$.

Sehr nahe verwandt mit *Eleotr. cyprinoides* C. V.

Schwanzstiel nur von Länge des Kopfes. Unterkiefer kaum vorstehend. Der Oberkiefer erreicht den vorderen Augenrand kaum. Farbe bräunlich, mit dunkleren Schuppenrändern, daher rautenförmig gezeichnet. Flossen dunkel marmorirt und gefleckt. An der Basis der Schwanzflosse in ihrer unteren Hälfte ein schwärzlicher Flecken, meist auch einer über der Basis der Brustflosse.

11. *Batrachus Mülleri.*

D. 3/20—21, A. 17, Höhe 5, Kopf (bis zur Kiemenöffnung) $3^1/_2$, Stirn 2 (im Längsdurchmesser der orbita), Auge 3, Schnauze $1^1/_4$.

Nächst verwandt *Batr. diemensis* Less. Keine Schuppen, aber die Körperhaut im ganzen Bereich der Brustflossen mit netzartigen Hautfalten. Deckelstacheln 4, 2 am operculum, 2 am suboperculum, der unterste klein aber deutlich. Zähne sammt- oder hechelförmig, in Binden, auch an Vomer und Gaumen. Schnauze kurz, in die Quere gewölbt, Stirn mittelmässig, breit, flach, viel kleiner als die Orbita. Mundspalte mittelmässig. Orbitalcirrhus fehlend oder winzig, auch die anderen Cirrhen an Kopf und Rumpf winzig,

Bauchflossen von Länge des Kopfes weniger der Schnauze. Bräunlich mit braunen Punkten und einigen grösseren schwarzen Flecken, besonders einem unter der Mitte der 2. Rückenflosse. Kopf und vorderer Theil des Rumpfes dicht abwechselnd braun und heller längs gestrichelt.

12. *Salarias Mülleri.*

D. 12/20, A. 23—24, Höhe 8, Kopf $5^1/_2$, Auge 3.

Nächstverwandt: *S. Hasseltii* Bleek. und *S. geminatus* All. und Macl.

Nackenkamm ziemlich lang aber minder bogig gerundet. Orbitalcirrhus einfach, kürzer als das Auge. Kopfprofil rechtwinklig oder die Schnauze tritt etwas zurück. Kein Hundszahn. Rückenflosse tief eingeschnitten. 1. Rückenflosse wenig niederer als die 2., etwas über Körperhöhe und so hoch als die Afterflosse. 2. Rückenflosse mit der Schwanzflosse zusammenhängend, letztere gerundet.

Farbe bräunlich, am vorderen Theil des Rumpfes blassblaue Querreife, im mittleren dunkelgesäumte schmale Querbinden, am hinteren eine netzförmige Zeichnung, Bauch und Seiten der Brust farblos. Rückenflosse mit zahlreichen schrägen Streifen. Afterflosse gegen den Rand mit himmelblauen Punkten oder Stricheln. Schwanzflosse mit zahlreichen weissen oder blauen Pünktchen. Brust- und Bauchflossen einfärbig.

13. *Salarias punctillatus.*

D. 12/19, A. 20, V. 2, Höhe 5, Kopf 6, 2. Rückenflosse $1^1/_2$, 1. Rückenflosse $2—2^1/_4$ in der Körperhöhe.

Nächstverwandt: *S. oryx* C. V. Kopfprofil vorn senkrecht. Kurze Cirrhen an Auge, Nacken und Nasenlöchern; der am Auge gespalten und von c. $^1/_2$ Augenlänge. Rückenflosse nicht ausgeschnitten, der 1. Strahl nur um $^1/_3$ höher als der letzte Rückenstachel. 2. Rückenflosse mit der Schwanzflosse verbunden. Diese gerundet. Seitenlinie vorn gebogen, sie hört unter dem 8. Rückenstachel auf. Nackenkamm deutlich, aber sehr nieder. Stirn fast flach. Bräunlich, mit undeutlichen Flecken wie Querbändern. Bauch- und Brustseiten farblos oder livid. Rückenflosse mit unbestimmten dunkleren Flecken, die anderen Flossen matt grünlich. Am Kopfe weisse und blaue Punkte und Linien. Am Rumpfe gegen hinten einige zerstreute, kleine, blaue Punkte.

14. *Atherina elongata.*

$D._I$ 6—7, $D._{II}$ 1/9—10, A. 1/11—12, L. lat. 40—43, L. tr. 7, Auge 3, Schnauze $1^1/_4$, Höhe 8—$8^1/_2$, Kopf 5, Stirn 1.

Nächst verwandt: *A. pinguis* Lac. und *Valenciennesii* Bleek., davon unterschieden besonders durch gestreckteren Körper und andere Strahlenzahlen. Zähne mittelmässig, auch im Vomer vorhanden. Ursprung der 1. Rückenflosse gleich hinter dem der Bauchflossen. Afterflosse ein wenig länger als die 2. Rückenflosse; hinten endigt sie unter dem letzten Strahle der 2. Rückenflosse, vorn ist sie der Insertion der 2. Rückenflosse ziemlich weit vorgerückt. Apophyse des Zwischenkiefers sehr kurz. Der silberne Seitenstreif nimmt die 3. Schuppenreihe ein. Flossen hyalin.

15. *Mugil Mülleri.*

L. lat. 38—40, L. tr. 14, D. 4/1/8, A. 3/8, Höhe $4^1/_2$, Kopf 4.

Nächstverwandt mit *Mugil suppositus* Gthr. davon unterschieden besonders durch andere Dimensionen. Mund vorn spitzwinklig, Oberlippe schmal; beide Lippen mit wohl entwickelten Cilien. Kiel des Unterkiefers einfach. Praeorbitalbein gegen hinten gezähnt; das hintere schmale Ende des Oberkiefers nicht versteckbar. Kopf oben fast bis zur Oberlippe beschuppt. Rückenstacheln steif, doch nicht sehr stark. Auge ohne gelatinöses Lid. Flossen ohne schwarze Ränder. Basis der Brustflosse ohne Fleck.

16. *Platychoerops Mülleri.*

Typus der Gattung *Platychoerops*. S. o. D. 11 11—12, A. 3/11—12. L. lat. 36—38, L. tr. 8/1/12, Höhe $3^1/_2$—$3^3/_4$, Kopf 4, Auge 5, Praeorlitalbein $1^1/_4$ im Orbitaldurchmesser, Schnauze 2, Stirn $1^5/_6$.

Oberlippe blattartig, die Schüppchen der Wangen decken sich nicht, Schwanzflosse abgestutzt. Vordeckel ganzrandig. Strahlen der Rücken- und Afterflosse höher als die Stacheln. Grüngrau. Kopf braun, Flossen livid.

17. *Cossyphus Frenchii.*

D. 12/10, A. 3/11, L. lat. 35—37, L. tr. 4/12—14 (in der Aftergegend).

Höhe und Kopf $3^5/_6$—4, Kopfhöhe $1^1/_6$, Auge $4^1/_2$, Schnauze $1^1/_2$. Randtheil des Vordeckels nackt. Wangenschuppen nicht sich deckend. Rand des Vordeckels kaum gezähnelt. Stacheln der Rücken- und Afterflosse kräftig, der strahlige Theil gerundet, mit deutlicher Schuppenscheide. Schwanzflosse abgestutzt, Bauch-

flossen zugespitzt. Röthlich, am Rücken dunkel. Ein grosser gelber Flecken am Rumpf, unter dem 7.—9. Rückenstachel braunschwarz, die 2 ersten Rückenstacheln und ihre Membran tiefschwarz, die folgenden 2 nur zum Theil schwarz. Zähne orangegelb mit weisser Spitze. Nächst verwandt mit *C. atrolumbus* Cuv. Val.

18. *Solea uncinata.*

D. 77, A. 50, Ventr. dextr. 7, V. sin. 4, P. 10, Höhe $2^1/_2$, Kopf 5, Stirne 4, Auge $4^1/_5$, L. lat. c. 70. Pect. sin. $1^3/_4$ in der Kopflänge.

Nächst verwandt mit *S. liturata* Rich, davon unterschieden durch andere Zahlen der Flossenstrahlen, besonders der Bauchflossen. Körper oval, Seitenlinie gerade. Unteres Auge bedeutend vorgerückt. Stirn schmal, vorragend, beschuppt. Schnauze hackig, über das Kinn hinabragend, bis an seine Spitze mit Strahlen der Rückenflosse besetzt. Schwanzflosse ziemlich lang, hinten etwas convex. Linke Nasenöffnung klein. — Farbe schiefergrau, ohne Zeichnung.

19. *Cnidoglanis Mülleri.*

D. 1/5, Kopf 6, Höhe 7, Auge 4.

Oberschnauze wenig vorragend, Unterlippe dick und warzig, ohne Fransen, nicht hängend. Seitenlappen am Winkel nicht fadenförmig ausgezogen. Die Nasalbärtel reichen etwas über das Ende des Kopfes. Die Maxillarbärtel nur bis über das Auge, die äusseren Mandibularbärtel bis zur Kiemenöffnung, die inneren sind um die Hälfte kürzer. Unterkiefer vorn jederseits mit fünf kurzen konischen Zähnen. Erste Rückenflosse von Körperhöhe. Stachel der Brustflosse etwas kürzer, als der der Rückenflosse. Farbe bräunlich, ohne Zeichnung. Ähnlich ist *Cn. microcephalus*, hat aber längeren Kopf; auch ist die Rückenflosse weniger hoch und die Färbung ist anders.

20. *Belone Groeneri.*

D. 19—20, A. 20, Kopf $3^3/_4$, Auge $9^1/_2$, Stirn $1^1/_2 : 1$, Körperhöhe $9^1/_4$ in der Länge der Brustflosse.

Nächst verwandt mit *Bel. robustus* Gthr., aber mit deutlicher Grube oben auf dem Kopf, Zunge rauh, und Kopflänge etwas grösser als $^1/_3$ der Totallänge ohne Schwanzflosse.

21. *Clupea Mülleri.*

L. lat. circa 43, L. tr. circa 10, D. 2/16, A. circa 10, P. 15, V. 6, Höhe und Kopf $3^1/_2$ (in der Körperlänge ohne Schwanzflosse) Auge 3, Schnauze 1.

Nächst verwandt mit *Cl. argyrotaenia* Bleek., aber Kopflänge, und Körperhöhe gleich, unteres Kopfprofil wie das obere. Eine mediane bezahnte Leiste, die von vorne nach hinten zieht, sonst nur die Zunge wohl gezähnt, die anderen Zähne aber rudimentär. Schuppen, wie bei *Cl. argyrotaenia,* fest haftend. Bauch in seiner ganzen Länge scharf, Insertion der Bauchflosse unter der der Rückenflosse, Suboperculum hinten gerundet, Oberkiefer reicht nicht ganz zur Augenmitte. Silbrig mit dunklem Rücken, keine silbrige Längsbinde.

Das c. M. Herr Prof. Dr. Stricker übersendet eine Abhandlung des Herrn Dr. A. Spina, Assistenten am Institut für allgemeine und experimentelle Pathologie in Wien: „Über die Saftbahnen des hyalinen Knorpels."

Es wird durch neue Methoden dargethan, dass die Grundsubstanz des hyalinen Knorpels von einem System von Zellausläufern durchsetzt wird. Diese Ausläufer sind bis jetzt nur darum nicht gesehen oder, richtiger gesagt, darum bestritten worden, weil die Knorpelgrundsubstanz im frischen Zustande so homogen erscheint wie die Grundsubstanz der Cornea in vivo, und weil anderseits die bis jetzt angewandten Reagentien der Beobachtung dieser Zellfortsätze nicht günstig waren.

Es wurde ferner bewiesen, dass Farbstoffkörnchen, welche in das Blut eingetragen werden, durch die Zellausläufer von Zelle zu Zelle fortgeführt werden.

Herr J. Liznar, Adjunct an der k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus, überreicht eine Abhandlung: „Magnetische Messungen in Kremsmünster, ausgeführt im Juli 1879."

Die Messungen wurden theils im Freien theils in einem hölzernen Häuschen im Garten des Stiftes nördlich von der Sternwarte ausgeführt. Es ergaben sich folgende Differenzen der